



# La pluriactivité rurale au service du maintien de l'agriculture familiale : cas d'une commune du Vakinankaratra, hauts plateaux de Madagascar

A. Rakotofiringa, E. Penot

## ► To cite this version:

A. Rakotofiringa, E. Penot. La pluriactivité rurale au service du maintien de l'agriculture familiale : cas d'une commune du Vakinankaratra, hauts plateaux de Madagascar. 2009. cirad-00766296

**HAL Id: cirad-00766296**

**<http://hal.cirad.fr/cirad-00766296>**

Preprint submitted on 18 Dec 2012

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Janvier 2009

## La pluriactivité rurale au service du maintien de l'agriculture familiale : cas d'une commune du Vakinankaratra, hauts plateaux de Madagascar

Aurélie RAKOTOFIRINGA, Supagro/IRC

[a.rakotofiringa@gmail.com](mailto:a.rakotofiringa@gmail.com)

Eric Penot, CIRAD/UMR Innovation/URP SCRID

penot@cirad.fr

### Résumé

L'agriculture pratiquée dans la commune d'Andranomanelatra est essentiellement une agriculture de subsistance. Peu de petits agriculteurs familiaux parviennent à générer un revenu agricole satisfaisant pour répondre aux besoins basiques de la famille. Suite à l'augmentation importante de la population de la commune, le morcellement des exploitations et un foncier limitant, les surfaces cultivées ont été progressivement restreintes, jusqu'à atteindre une moyenne de 0.8 ha/famille. Une insuffisance en capital foncier additionnée à des problèmes récurrents de trésorerie, a mené une grande partie des systèmes d'activités à se tourner vers la pluriactivité. La commune d'Andranomanelatra bénéficie de la présence de plusieurs industries et de grandes exploitations agri-business qui offrent une opportunité d'emplois aux paysans de la commune, leur permettant d'obtenir un revenu complémentaire devenu indispensable. La présence de ces entreprises permet ainsi à une agriculture de subsistance de se maintenir dans la commune et de retarder un exode rural de toute façon limité par l'absence d'industrie suffisante pour absorber cet exode. Plusieurs techniques agricoles innovantes pouvant améliorer les productions des paysans ont été testées. L'une d'elles, le riz pluvial, a été largement diffusé mais il permet essentiellement de renforcer cette agriculture de subsistance déjà pratiquée. L'avenir de l'agriculture, en tant qu'activité économique pour les familles de la commune d'Andranomanelatra, semble ainsi compromis. Paradoxalement, les activités hors exploitation peuvent également contribuer au financement d'une modernisation, intensification ou diversification de l'agriculture.

**Mots-clés :** agriculture de subsistance, activité complémentaire des ruraux, Madagascar-hauts plateaux, revenu agricole

### Abstract

Agricultural activities in the area of Andranomanelatra is essentially based on subsistence farming. Very few smallholder generate a sufficient agricultural income to satisfy family basic needs. Due to the increasing population, farm division at every generation and land scarcity, cultivated areas have been gradually curtailed down to 0.8 ha/household. Such area is incompatible with family requirements in a context of low capital availability and poor cash flow, leading most families to off farm activities. The county of Andranomanelatra profits of the presence of several industries and great scale agri-business farms offering employments to local farmers. Thus, the presence of such companies enable the maintenance of the subsistence farming sector prevents or delays rural urban migration, eventually limited by the lack of sufficient industrialisation. Several agricultural innovating techniques have been tested. Among them, upland rice has been widely developed reinforcing this subsistence farming sector.. Thus, the future of agriculture, as an economic activity for the families of the commune of Andranomanelatra seems to be compromised. Meanwhile, off-farm activities might fund modernization, intensification or diversification of local agriculture.

**Key words:** subsistence farming, off farm employment, Madagascar high plateau, agricultural income

# La pluriactivité rurale au service du maintien de l'agriculture familiale : cas d'une commune du Vakinankaratra, hauts plateaux de Madagascar

## Introduction

Madagascar est un pays où le secteur primaire représente 27 % du PIB, alors que 72 % de sa population vit dans les campagnes (INSTAT, 2006 et 2004). C'est donc surtout dans les campagnes que vivent les malgaches, mais c'est aussi là que se concentre la majorité de la population pauvre. En effet, la pauvreté à Madagascar devient principalement un phénomène rural et agricole. Si les zones rurales hébergent 72 % de la population malgache, elles concentrent aussi 84 % des pauvres (Razafindravonona *et al.*, 2001). Leurs moyens d'existence dépendent presque exclusivement de l'agriculture et d'activités afférentes. Ce sont les cultures vivrières (riz, tubercules, maïs) qui occupent la plus grande part des surfaces cultivées du pays (plus de 75%), avant les cultures d'exploitation (vanille, girofle, café) qui couvrent 17 % de la superficie totale cultivée (Banque Mondiale, 2003).

Soumise au paradoxe d'un territoire riche en ressources naturelles mais présentant une grande pauvreté, l'île de Madagascar est devenue le lieu d'action et de réflexion de plusieurs types d'organismes de développement, nationaux et internationaux. Elle représente un territoire où l'agriculture reste encore largement traditionnelle, avec des marges d'amélioration importantes, et où de nouvelles techniques peuvent être testées et vulgarisées. Si la riziculture irriguée est relativement performante, l'élevage, la production laitière et les cultures exondées sont encore largement sous valorisées. Les systèmes de culture en semis direct sous couvert végétal (SCV) par exemple, sont actuellement diffusés dans plusieurs régions (sud-est, sud-ouest, moyen ouest, hauts plateaux, lac Alaotra). Ils ont un succès relatif dans certaines zones (lac Alaotra en particulier), avec pour objectif une amélioration des revenus des agriculteurs tout en développant des systèmes de culture de type agro-écologiques, avec une meilleure durabilité attendue sur le moyen terme et des résultats économiques intéressants. Nombre de paysans assurent d'abord leur sécurité alimentaire avec le riz, avec une très forte autoconsommation des productions de l'exploitation et un revenu agricole ne provenant que de la vente des surplus. Toute lutte contre la pauvreté à travers une amélioration du revenu agricole n'aura d'impact que sur les paysans malgaches qui obtiennent un revenu effectif de leur activité. Si 72 % des pauvres vivent en milieu rural, l'agriculture leur permet-elle d'obtenir un revenu ou reste-elle seulement un moyen de subsistance ?

Cet article traite du cas d'une commune rurale des hauts plateaux malgaches, Andranomanelatra, dans la province du Vakinankaratra, à proximité de la ville d'Antsirabe. Elle est connue pour ses productions de fruits et légumes vendues sur Antsirabe et les grandes villes du pays mais aussi pour sa production laitière en pleine expansion, cette dernière constituant la principale alternative économique de la région. Malgré une situation apparemment favorable à l'agriculture et à élevage, l'étude des

contextes historique et socio-économique explique pourquoi l'agriculture ne génère pas suffisamment de revenu dans cette zone.

Nous montrerons au fil du texte, pourquoi l'agriculture pratiquée dans cette commune est majoritairement une agriculture de subsistance plutôt qu'une agriculture de rente, quelles sont les activités hors exploitations exercées et leur importance par rapport au revenu des familles, nous verrons ensuite pourquoi et comment ces agriculteurs ont pu se tourner vers la pluriactivité pour subvenir à leurs besoins pour enfin analyser les alternatives agricoles qui pourraient sauver ou maintenir l'agriculture de cette petite région et nous questionner sur son avenir.

## 1 Un contexte de foncier saturé

La commune rurale d'Andranomanelatra fait partie de la région Vakinankaratra située au centre des hauts plateaux de Madagascar. C'est une zone rurale située le long de la Route Nationale 7, à 17 km de la cinquième ville du pays, Antsirabe.

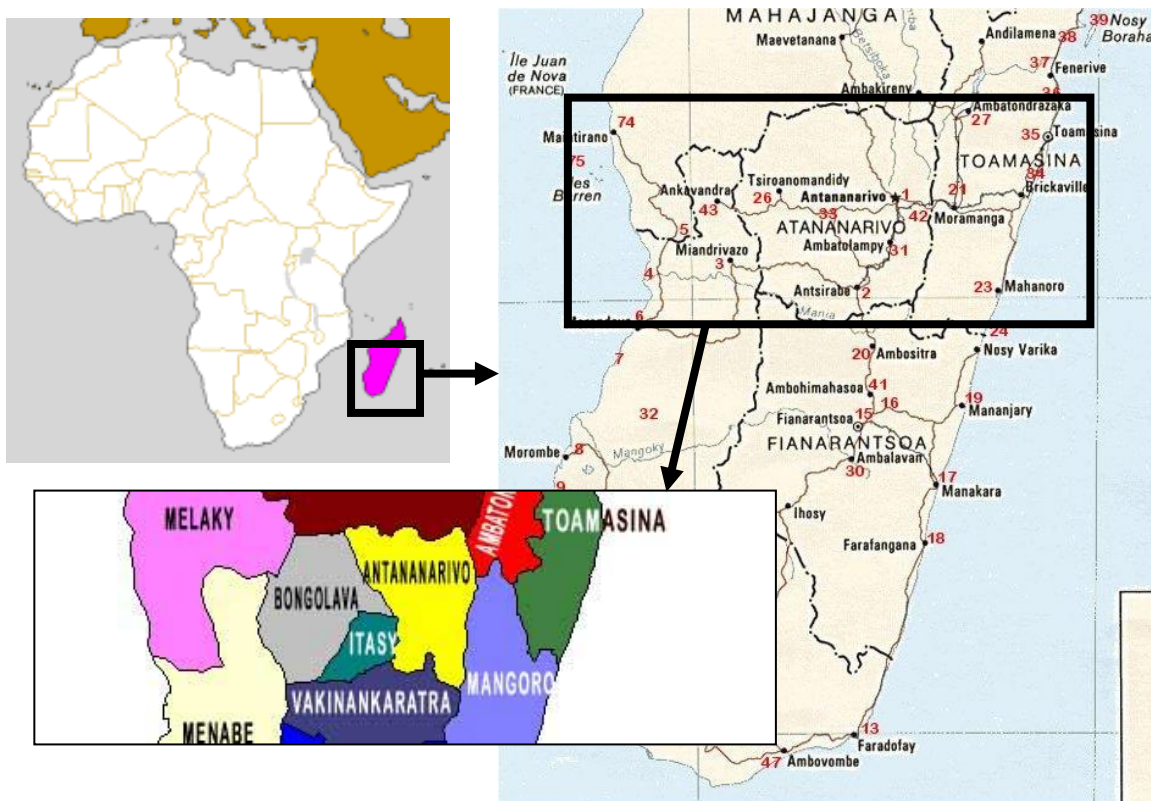


Figure 1 : Localisation de la région Vakinankaratra

Les hauts plateaux, où alternent plateaux et collines, représentent le centre riche et fertile de la grande île. La région Vakinankaratra, avec des altitudes allant de 800 à 1700 mètres, présente un climat tropical d'altitude avec une température moyenne de 17°C et une pluviométrie annuelle supérieure à 1300 mm. On observe 2 saisons distinctes, la saison sèche et froide de mai à septembre et la saison humide et chaude d'octobre à avril.

La région d'Antsirabe est une région agricole principalement reconnue pour ses productions légumières et fruitières. Le climat proche du climat tempéré a permis le développement de cultures fruitières (pommes, pêches, raisin) et légumières importées durant la colonisation. Cette région s'insère par ailleurs dans le triangle laitier, grande zone de production laitière délimitée par Manjakandriana, Antsirabe et Tsiroanomandidy. Ce climat tropical d'altitude est ainsi favorable à certaines cultures fruitières et légumières, rares sur les zones côtières malgaches et fortement demandées par les grandes villes. Il est aussi favorable à l'élevage de races bovines à haute production laitière, telles que la pie rouge norvégienne et la Prim'Holstein. Cette zone bénéficie par ailleurs d'une proximité à des bassins de consommation importants qui sont Antsirabe et Antananarivo, desservies par un important axe de communication (RN7). Plusieurs agro-industries (dont les usines de transformation du groupe TIKO) se situent autour d'Antsirabe, représentant ainsi un débouché non négligeable pour les agriculteurs de la zone. Dans la commune d'Andranomanelatra, plusieurs profils d'exploitants agricoles se côtoient : petits exploitants familiaux, grands propriétaires ou grandes concessions, agro/agri-industriels. Cependant, tous ne disposent pas des mêmes ressources : foncier (taille, accès à l'eau...), capital (équipement, main d'oeuvre), trésorerie disponible. Les exploitants agricoles originaires de la commune héritent des terres acquises par leurs ascendants et achètent parfois quelques parcelles au cours de leur carrière. Mais la diminution de la disponibilité en terre, corrélée à l'augmentation croissante de la population, a conduit à un morcellement progressif des parcelles. Bien qu'il n'y ait pas de compétition avérée pour l'accès aux terres, les surfaces cultivées par les plus petits paysans ont progressivement diminué, pour atteindre une moyenne de 2,47 ha dans la zone étudiée, avec 58 % des exploitations enquêtées (au nombre de 66) ayant des surfaces inférieures à 2 ha et 33 % des surfaces inférieures à 1 ha.

## **2 Une problématique de diversification des revenus**

Dans un tel contexte foncier, où chaque famille occupe une surface cultivée réduite (0,8 ha/famille en moyenne à Madagascar, 2,5 ha dans la zone étudiée), la pratique de l'agriculture permet d'abord d'assurer la sécurité alimentaire de la famille avant d'être une activité rémunératrice. A proximité d'une grande ville, où se développent d'importantes agro-industries nationales comme internationales, et en présence d'une mosaïque de petites exploitations familiales et de grandes concessions, comment les familles malgaches fonctionnent et s'organisent face à cette situation ?

Du fait du morcellement excessif des exploitations familiales, la pluriactivité est essentielle pour compléter les revenus agricoles devenus trop faibles pour assurer les dépenses des ménages. Quelle est l'importance du revenu hors exploitation par rapport aux revenus des ménages ? Est-il indispensable à la subsistance des familles ? Dans ces conditions, quel sera le futur de ces petits exploitants ?

## **3 Méthodologie d'étude**

La réalisation d'enquêtes individuelles auprès d'exploitants agricoles de la commune d'Andranomanelatra a permis d'apporter des réponses à ces questions. Elles ont été

réalisées en s'appuyant sur la méthode du diagnostic agraire elle-même basée sur le concept d'analyse systémique. Cette approche s'oppose à l'approche analytique, dans le sens où elle pousse à l'analyse des systèmes et non à l'analyse d'éléments isolés du système (Jouve, 1996).

Le diagnostic agraire comporte plusieurs phases et objets d'analyse : le paysage, l'histoire agraire, les systèmes de production pratiqués et enfin l'économie des exploitations. L'analyse économique des exploitations étudiées a consisté à tenter d'évaluer les entrées et sorties d'argent pour la famille, liées ou non à l'agriculture. Cette étape a permis d'obtenir des informations sur le revenu agricole des familles mais aussi sur leur revenu hors exploitation, permettant quelques réflexions sur l'importance de la pluriactivité. Mais les premières étapes et notamment les enquêtes historiques ont été primordiales pour la compréhension des problématiques en jeu.

La pluriactivité et l'utilisation de main d'œuvre extérieure salariée, migrante ou locale, sont quasi-systématiques, même pour les plus petits exploitants. Dans une région où l'entraide n'existe pratiquement pas, cela implique de travailler au niveau des systèmes d'activités pour comprendre les stratégies paysannes, les prises d'opportunités et les trajectoires d'exploitation. Le changement technique, les processus d'intensification et de diversification ont amené des populations traditionnellement individualistes à développer une certaine structuration des producteurs pour avoir accès à certains services : information technique, crédit en caution solidaire, gestion de l'eau dans les périmètres irrigués, aménagement concerté des bassins versants et généré ainsi des innovations organisationnelles dont le caractère durable reste cependant sous caution.

Les enquêtes de caractérisation ont débouché d'une part sur une typologie opérationnelle des exploitations agricoles et d'autre part sur une modélisation d'une exploitation pour chaque type avec l'outil Olympe. Olympe est un logiciel développé par l'INRA/ESR, en collaboration avec l'IAM/Montpellier et le CIRAD (Penot, 2007). C'est un outil de modélisation et de simulation du fonctionnement de l'exploitation agricole reposant sur l'analyse systémique. Il offre la possibilité de réaliser une modélisation fonctionnelle des systèmes d'exploitations suffisamment détaillée et précise pour permettre l'identification des sources de revenus et des coûts de production, l'analyse économique de rentabilité en fonction des choix techniques et des types de productions et l'analyse mensuelle des besoins en main d'œuvre. Il fournit des simulations de résultats économiques aussi bien par système de culture, d'élevage ou d'activité qu'au niveau global de l'exploitation. Outre les calculs de base automatisés, il est possible de créer des variables, des indicateurs et des tableaux de sorties de données personnalisées.

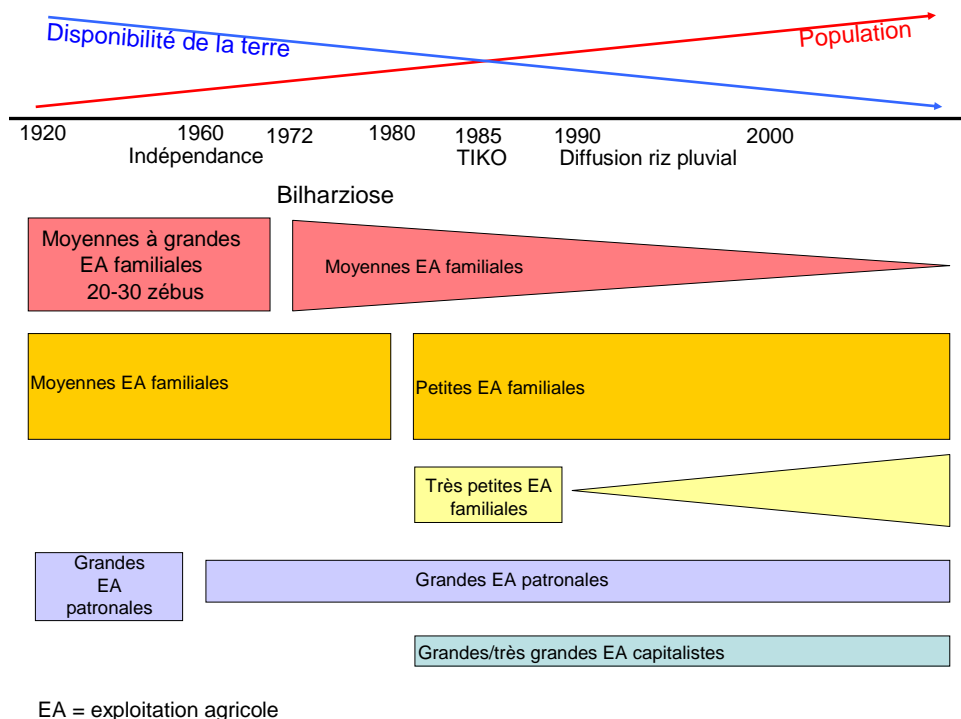
## **4 Une agriculture traditionnelle en panne.**

### **4.1 Les raisons historiques d'une agriculture peu prospère.**

L'augmentation naturelle de la population constatée par les plus anciens habitants de la commune d'Andranomanelatra, mais généralisable à l'ensemble du pays, a au fil des années diminué le capital foncier disponible par famille. Les terres à l'origine disponibles

ont été exploitées par les ancêtres de chaque famille, qui ont pu affirmer leurs droits sur certaines parcelles au niveau local (reconnaissance de l'autorité locale, le *fonkontany*) ou au niveau national avec l'acquisition d'un titre foncier. Ces terres ont ensuite été transmises de génération en génération avec des achats ponctuels lorsque la trésorerie de l'exploitation le permettait. Aujourd'hui, les petites exploitations agricoles sont le résultat de cette transmission de la terre à toute ou partie des descendants, souvent nombreux dans les familles malgaches (5,19 naissances/femme, Index Mundi 2008). Dans leurs cas, les acquisitions de terres ont été minimales, le prix de la terre augmentant, et le patrimoine foncier aujourd'hui trop faible pour nourrir une famille de trois, cinq, parfois dix enfants. En dehors des grandes concessions qui se sont revendues d'un seul tenant, on assiste à un morcellement des terres des paysans de la commune d'Andranomanelatra, auquel s'ajoute l'éparpillement des parcelles pour chaque agriculteur.

En dehors du manque de surface, le manque de capital est un handicap tout aussi important, pour ces petites exploitations. Pendant les années 60, la bilharziose animale s'est abattue sur les troupeaux de zébus de la région. Les familles possédaient des troupeaux de zébus, de taille plus ou moins importante selon leur richesse. Ils constituaient ainsi un de capital sur pied utilisable en cas d'accident (santé familiale, récolte désastreuse), ou pour effectuer un investissement quelconque (terre, matériel, animaux). La disparition de cette réserve de capital s'est produite progressivement entre les années 60 à 80, diminuant la capacité d'investissements des familles, affectant leur marche de manœuvre et limitant leur activité agricole.



**Figure 2 : Evolution des types d'exploitations agricoles à Andranomanelatra**

D'autre part, les moyens de communication et de déplacement se développant, l'attrait des jeunes vers les villes ou vers d'autres secteurs d'activité a été inévitable. Cela a causé

une diminution de la disponibilité en main d'œuvre familiale, limitant l'activité agricole des petits exploitants. Le manque de trésorerie ne permet pas à cette catégorie d'exploitants d'avoir recours à de la main d'œuvre salariée, le travail journalier étant une pratique fréquente dans la région.

Enfin, une solution pour commercialiser ses produits sur des marchés plus lointains est de faire recours à des collecteurs. Ce sont des intermédiaires qui achètent les récoltes des producteurs à bas prix, parfois sur pied, pour les revendre dans les grandes villes. Ce mode de commercialisation défavorise le producteur, surtout lorsque sa récolte est achetée sur pied (cas des arbres fruitiers notamment). Les moyens d'acheminer la production sur de plus grands marchés étant limités, cette solution reste convenable du point de vue des agriculteurs de la commune.

Ainsi limités dans l'exercice de leur activité, de par leur histoire et le contexte socio-économique dans lequel ils évoluent et ont évolué, l'agriculture permet-elle quand même aux agriculteurs de la commune d'Andranomanelatra de générer un revenu ou est-ce seulement un moyen de subsister ?

## 4.2 Une agriculture orientée vers la subsistance

La typologie des exploitations de la commune d'Andranomanelatra qui a été réalisée met en évidence la diversité des types d'agriculteurs rencontrés dans cette commune. Cinq types ont été déterminés :

**Tableau 1 : Caractéristiques principales des types d'exploitations de la commune d'Andranomanelatra**

Type	1	2	3	4	5
<b>Dénomination</b>	Très petites exploitations familiales à foncier limitant	Petites exploitations familiales à main d'œuvre familiale et capital limitant	Moyennes exploitations familiales diversifiées à spécialisation bovin lait	Moyennes à grandes exploitations agricoles produisant des cultures de rente	Grandes exploitations agricoles agro-industrielles
<b>SAU</b>	Inférieure à 0,5 ha	Inférieure à 3 ha et surface labourée inférieure à 0,5 ha	Non spécifique	Entre 1 et 15 ha	Supérieur à 15 ha
<b>Ventes de produits agricoles</b>	Très limitées	Très limitées	Majoritaires	Majoritaires	Majoritaires
<b>Part du revenu hors exploitation sur le revenu total</b>	Supérieure à 50 %	Supérieure à 50 %	Inférieure à 50 %	Inférieure à 50 %	0 %
<b>Commentaires</b>			Marge brute de l'atelier Bovin lait > 50% marge brute totale de l'exploitation	Marge brute des cultures de rentes supérieure ou égale à la marge brute de l'exploitation	-Main d'œuvre entièrement salariée -Capital non limitant -Logique d'exploitation capitaliste



Le dernier type représente les entreprises agro-business récemment installées dans la commune. Elles ne seront nécessairement pas prises en compte pour analyser la situation des exploitations familiales de la commune.

Cette typologie met en avant deux groupes d'exploitation familiales : celles qui parviennent à vivre de l'agriculture (types 3 et 4) et celles qui doivent inévitablement travailler en dehors de l'exploitation pour subvenir aux besoins de la famille (types 1 et 2). Pour ce dernier groupe de familles, la pluriactivité peut être considérée comme essentielle, car le revenu de l'agriculture ne leur permet pas de subvenir à la totalité de leurs besoins.

Pour certains d'entre eux, l'agriculture n'apporte aucun revenu au foyer et pratiquent une agriculture de subsistance. C'est uniquement un moyen de nourrir la famille à moindre coût, en valorisant la terre héritée des ancêtres. Considérons qu'une agriculture de subsistance est une pratique de l'agriculture pour laquelle la production agricole est auto-consommée et les ventes sont limitées. Sur la zone étudiée, c'est une pratique non négligeable. Nous avons constaté que 45 % des exploitations agricoles enquêtées présentent un revenu agricole négatif ou nul, et pratiquent nécessairement une agriculture de subsistance. L'agriculture ne leur permet pas de dégager un revenu monétaire, ils doivent alors trouver d'autres possibilités pour effectuer des achats essentiels (savon, bougies, sel, huile, et riz dans la majorité des cas).

La pratique d'activités hors exploitation est fréquente dans la zone d'étude. Trente-trois pourcents des ménages enquêtés ont déclaré en pratiquer au moins une. Elle concerne une part importante des agriculteurs de la zone étudiée, pour qui l'agriculture seule ne permet pas de subvenir à l'ensemble des besoins.

C'est donc majoritairement une agriculture de subsistance qui est pratiquée dans la commune d'Andranomanelatra, complémentée par les activités extra agricoles permises par un sous-emploi de la main d'œuvre familiale dans les zones rurales.

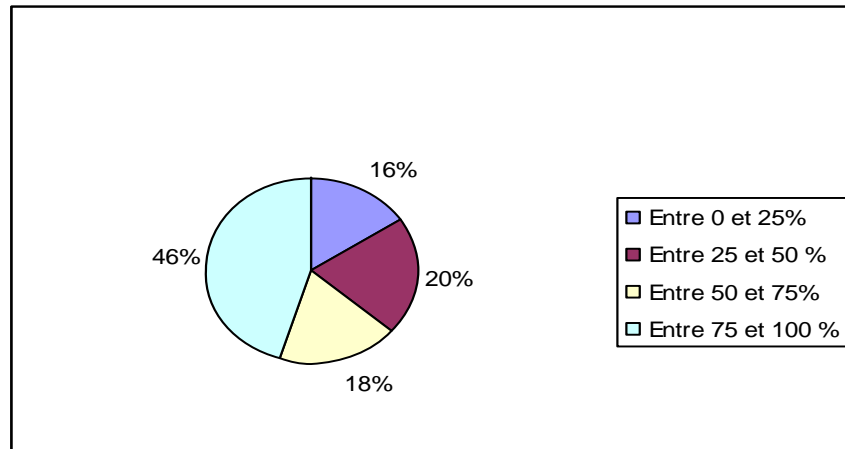
#### **4.3 L'importance et la diversité des activités non agricoles hors exploitations.**

Diverses activités extra-agricoles sont pratiquées par les agriculteurs de la commune d'Andranomanelatra. Ces activités sont souvent liées à l'agriculture elle-même ou à la présence d'agro-industries dans la commune. Le travail journalier agricole semble être l'activité hors exploitation la plus pratiquée. Il peut être réalisé pour d'autres petits agriculteurs ou pour de grandes concessions. La main d'œuvre journalière est particulièrement sollicitée pendant les périodes de repiquage et de récolte du riz, ces opérations devant être réalisées dans un temps limité.

La présence d'agro-industries dans la commune représente une opportunité non négligeable pour quelques privilégiés employés par ces entreprises, rémunérés au moins au SMIG malgache, soit environ 60 000 Ar par mois en 2008. Cependant, ces grandes entreprises exigeraient un niveau d'instruction minimum pour leurs employés, rendant l'accès à ces emplois plus difficile.

D'autres activités extra-agricoles ont été observées dans la commune d'Andranomanelatra telles que la fabrication de briques, d'outils agricoles, la vente dans une petite épicerie, l'achat de fruits pour les revendre aux voyageurs le long de la route

nationale. Ces activités hors exploitations sont nombreuses, diverses, et nous l'avons vu concernent une part importante de la population de la zone d'étude. Pour certains, le revenu généré par ces activités ne permet qu'un petit complément au revenu agricole afin d'améliorer le quotidien. Mais pour beaucoup, il représente une part non négligeable du revenu total de la famille (revenu agricole additionné au revenu hors exploitation), et pour d'autres constitue la majorité de ce revenu total (Figure 3).



**Figure 4 : Part du revenu hors exploitation sur le revenu total des familles à Andranomanelatra**

Sur l'ensemble des familles interrogées qui exercent une activité extra-agricole, 46 % dépendent fortement de leur activité hors exploitation avec plus de 75 % de leur revenu total provenant des activités extra-agricole.

#### **4.5 La pluriactivité comme principale alternative de diversification des revenus.**

La pluriactivité dans la commune d'Andranomanelatra est permise par une configuration précise de la famille paysanne. Ce sont tout d'abord des familles nombreuses, permettant à l'ensemble de la famille d'accomplir les activités agricoles tout en disposant de temps pour d'autres activités. Une famille fortement dépendante de ses activités hors exploitation décrite précédemment, peut n'avoir qu'un seul membre de la famille présent à plein temps sur l'exploitation. Elle fait alors appel à de la main d'œuvre journalière en période pleine (campagne rizicole), et compte sur les enfants à la sortie de l'école pour faire pâturer les bovins... Les membres de la famille travaillant hors de l'exploitation interviennent au retour du travail pour accomplir les tâches inachevées, et demandent parfois un congé en cas de besoin.

De plus, ces familles ont des membres mobiles pouvant aller jusqu'à la proche grande ville pour compléter le revenu familial. Il n'est pas rare qu'un des enfants aide régulièrement la famille restée à la campagne et peut représenter une source de revenu non négligeable pour le foyer. Il existe donc plusieurs opportunités de travail pour les agriculteurs d'Andranomanelatra, dans ou en dehors de la commune. Les industries et agro-industries sont demandeuses de main d'œuvre et proposent alors un salaire journalier supérieur au salaire journalier agricole proposé par les agriculteurs.

#### **4.6 Andranomanelatra : une commune vouée à un exode rural ?**

Bien que située au cœur d'une région agricole, et relativement proche de grands bassins de consommation (Antsirabe, Antananarivo), la commune d'Andranomanelatra ne présente pas une agriculture de rente importante destinée à approvisionner les proches grandes villes. On y pratique surtout une agriculture de subsistance, pour laquelle les produits agricoles sont auto-consommés par la famille et les ventes sont très limitées. L'agriculture est ainsi un moyen de se nourrir, de subsister, et les activités non agricoles pratiquées permettent aux familles d'obtenir un revenu monétaire pour réaliser les achats essentiels.

Cette situation est peu comparable à celle d'autres communes des environs de la ville d'Antsirabe, qui semblent mieux tirer profit d'un contexte agricole favorable. La plus connue est la commune de Betafo, située à une vingtaine de kilomètres d'Antsirabe, qui constitue une zone agricole importante fortement dépendante des productions rizicoles et laitières.

Dans un contexte de morcellement excessif des parcelles, les paysans de la commune d'Andranomanelatra se sont tournés vers la pluriactivité pour subvenir à leurs besoins vitaux. Ils ont par ailleurs bénéficié d'un contexte économique favorable qui leur ont permis d'exercer cette pluriactivité. En effet, la commune d'Andranomanelatra concentre plusieurs industries (KOBAMA, TIKO Group) et exploitations agricoles capitalistes (TIKO FARM, LÉCOFRUIT, SEMANA, BIONEXX...), demandeuses en main d'œuvre et proposant des rémunérations attractives. Le salaire de la main d'œuvre journalière agricole rapporté au mois est de 38 000 Ar, sans aucune sécurité de l'emploi, alors que les entreprises rémunèrent au moins 1,5 fois plus ses ouvriers.

De par la pluriactivité qu'ils pratiquent, les habitants de la commune ne sont pas qu'agriculteurs mais peuvent exercer plusieurs métiers en parallèle, tout en restant dans la commune. Quel est alors l'avenir pour le métier d'agriculteur dans la commune d'Andranomanelatra ?

#### **4.7 Quel futur pour les petits exploitants ?**

L'agriculture de subsistance pratiquée dans les exploitations agricoles de la commune est par définition une agriculture diversifiée. Pour se nourrir, les familles pratiquent plusieurs cultures : riz irrigué, riz pluvial, maïs, patate douce, manioc, pomme de terre, et divers légumes. Ils peuvent aussi posséder quelques zébus et/ou vaches laitières, quelques poules et un ou plusieurs porcs à l'engraissement.

Étant donné les faibles surfaces cultivées et la diversité des activités menées sur une exploitation, les ventes de produits agricoles sont inexistantes ou très limitées. Les familles font le choix de sécuriser leur alimentation en produisant leurs aliments de base plutôt que de cultiver des cultures de rentes et risquer une mauvaise récolte.

Mais quand bien même certaines familles voudraient cultiver ou agrandir leurs surfaces en cultures de rente (pomme de terre, tomate, carotte...), le manque de trésorerie pour acheter des semences, des intrants et rémunérer la main d'œuvre, ne le leur permettrait pas. Le capital foncier et la trésorerie manquants, ils doivent donc avoir recours à la pluriactivité pour d'une part continuer à pratiquer une agriculture de subsistance (achat de semences et d'intrants) et d'autre part effectuer des achats de base.

Par conséquent, c'est la pratique d'activités extra-agricoles qui permet aux familles de la commune d'Andranomanelatra de constituer la trésorerie dont ils disposent. Sans la pluriactivité, ces familles ne pourraient donc continuer à exploiter leur héritage foncier et se verraient obligées de vendre leurs terres et chercher un emploi dans un autre endroit pour continuer à subsister.

Parmi les pluriactifs de la commune, beaucoup sont employés par les industries et les agro-industries qui ont été de plus en plus nombreuses dans les années 80. Ces grandes entreprises emploient près de 1500 employés permanents et plusieurs milliers de journaliers toute l'année. Elles permettent ainsi à des petites exploitations agricoles de se développer tout en étant l'un des moteurs de l'économie de la région. Elles proposent par ailleurs des services qui profitent aux paysans. Par exemple l'entreprise TIKO offre du petit lait aux éleveurs de cochons, vend des granulés « Feed Mill » en complémentarité pour les vaches laitières, et dispose d'un service d'assistance technique aux éleveurs laitiers.

Il convient ainsi d'apporter une attention particulière face à ce phénomène qui conditionne et contribue au développement économique, social, et agricole des exploitations familiales de la région. Cependant, si ces entreprises proposent des salaires attractifs, elles contribuent également à faire augmenter progressivement la rémunération de la main d'œuvre agricole journalière, concurrençant ainsi les exploitations agricoles utilisant ce type de main d'œuvre. De plus, elles sont relativement sélectives au niveau des employés, exigeant souvent des personnes lettrées, excluant ainsi une partie de la population de la commune.

Les industries présentes à Andranomanelatra sont donc un moteur économique pour la région et indirectement un moteur pour la petite agriculture de la commune. Elles retiennent aujourd'hui des populations qui auraient été vouées à l'exode rural.

Plusieurs relations lient alors l'agriculture familiale aux industries installées dans la commune d'Andranomanelatra. Une relation de dépendance économique des familles pluriactives vis-à-vis des industries d'une part, et une dépendance structurelle des exploitations agricoles par rapport à ces industries. En effet dans le cas où ces industries venaient à fermer ou à déménager, les exploitations agricoles se verraient obligées d'envisager une organisation différente de leurs activités, voire d'abandonner l'activité agricole. La fragilité des exploitations agricoles de la commune d'Andranomanelatra qui s'observe aujourd'hui est donc fortement dépendante des industries et agro-industries qui y sont installées. La diversification des activités agricoles n'ayant pas permis aux familles de cette commune de pérenniser leur activité et d'augmenter leur revenu, quelles sont les voies qui pourraient leur permettre de sécuriser leur activité agricole ? Quelles sont les voies qui ont déjà été explorées et quelles sont celles qui sont à expérimenter ?

## **5 Les alternatives agricoles potentielles.**

L'augmentation naturelle de la population entraînant une diminution de la disponibilité en terre, les familles de la commune d'Andranomanelatra ont disposé de parcelles à cultiver de plus en plus réduites au cours de leur histoire. Le capital et la trésorerie leur faisant défaut, ils ne parviennent que très rarement à acquérir des terres supplémentaires et se voient obligés de se satisfaire des quelques ou du seul hectare dont ils disposent.

Plusieurs voies d'intensification pour pallier à cette insuffisance foncière ont été expérimentées ou sont en cours d'expérimentation. Le riz étant l'aliment de base des malgaches, plusieurs techniques se sont appliquées à cette culture. Certains auraient testé le système de riziculture intensive ou SRI (Dabat *et al.*, 2006) qui consiste à : effectuer un repiquage du riz très précoce (environ 10 jours au lieu de 30 jours) de manière à augmenter le tallage, espacer plus les plants de riz lors du repiquage (25 x 25 cm contre 10 x 15 cm en traditionnel), inonder uniquement après la floraison. Cette pratique développée dans les années 80 permet des économies de semences et une augmentation notable du rendement (5 à 10 t/ha contre 2t/ha en conventionnel). Cependant, elle demande 3 à 4 désherbages contre 1 à 2 en traditionnel, ce qui représente une charge de travail non négligeable. C'est cet inconvénient qui auraient freiné les riziculteurs ayant testé la méthode, étant donné le manque de main d'œuvre disponible (main d'œuvre familiale non disponible ou trésorerie limitante pour employer de la main d'œuvre journalière extérieure). L'augmentation de la production était bien notable mais insuffisante compte tenu du surplus de travail. Le SRI n'est ainsi pas pratiqué dans la commune d'Andranomanelatra, les quelques personnes qui l'ont essayé n'ayant pas été convaincues. De plus, on estime que 5 à 10 % des rizières seulement en moyenne satisfont aux contraintes de maîtrise parfaite de l'eau pour le SRI.

Une autre innovation, le riz pluvial, a été diffusée à la même période dans la commune d'Andranomanelatra (Rakotofiringa et Tokarski, 2008). À l'inverse de la précédente, elle a connu un bien meilleur succès. Elle est en effet par 76 % des agriculteurs enquêtés mais reste une culture de subsistance pour les agriculteurs de la commune d'Andranomanelatra. D'après les enquêtes effectuées, 94 % des producteurs de riz pluvial ne dégagent pas une marge brute positive. Cela signifie alors que pour 94 % des producteurs de riz pluvial, aucune vente n'est effectuée (autoconsommation totale) ou s'il y a des ventes elles servent à compenser les coûts de production (le solde, important, étant affecté à l'autoconsommation). La culture du riz pluvial, bien que peu sécurisée car sensibles aux aléas climatiques et phytosanitaires dont la pyriculariose (Rakotonindraina, 2007), permet aux familles d'assurer une partie de leur alimentation en tant que culture de subsistance. Elle ne leur permet pas aujourd'hui de générer un revenu et l'insuffisance en capital foncier et en trésorerie semble ne pas vouer cette culture à devenir une culture de rente qui maintiendrait ou relancerait l'agriculture de la région.

Les systèmes de culture en semis direct sous couvert végétal (SCV), qui connaissent un certain succès au lac Alaotra, est une technique dite agro-écologique développée par les centres de recherche et de vulgarisation agissant à Madagascar (CIRAD, FOFIFA, GSDM, ONG TAFE...). Les SCV permettraient une diminution du phénomène d'érosion des sols et une amélioration durable de l'agriculture malgache. La région du Lac Alaotra, grenier à riz de l'île, est le terrain de prédilection de la diffusion des SCV et les opérateurs semblent y obtenir des résultats satisfaisants. Dans les hautes terres, la diffusion des SCV se heurte à des contraintes diverses : un climat en saison froide ne favorisant pas le développement de biomasse nécessaire à la mise en place des SCV, un changement de paradigme radical pour les paysans, un niveau de technicité élevé, une exigence en trésorerie importante pour l'achat des intrants. Par ailleurs, pour les

exploitations agricoles produisant du lait, la pratique des SCV pourrait être compromise. En effet, il y aurait une concurrence sérieuse pour l'utilisation finale des plantes de couverture (Kasprzyk, 2008). Ces plantes pourraient être utilisées pour être données en fourrages aux vaches laitières et mettraient en cause l'intégrité du système SCV (sans couverture ?). La recherche n'a pas encore trouvé de systèmes simples, efficaces et significativement différents en termes de rendement des systèmes classiques. Un seul système à base de maïs/haricot/avoine est cultivé et peut supporter la saison froide. Dans la commune d'Andranomanelatra, aucune exploitation enquêtée ne pratique le SCV.

Les expérimentations menées dans les hauts plateaux concernant les SCV ne semblent pas montrer de résultats radicalement positifs en comparaison au mode de culture traditionnel avec labour. L'avenir des SCV dans la commune d'Andranomanelatra et dans la région du Vakinankaratra reste donc incertain aujourd'hui et il ne semble pas que ce soit pour le moment la technique qui retiendra les familles de la commune dans le secteur agricole (Randrianarison, 2007). Le petit élevage et l'élevage de porc sont des alternatives intéressantes à condition que les animaux soient vaccinés. La peste porcine, avec une occurrence en moyenne de 20 % (tous les 5 ans), fait régulièrement des ravages.

La principale alternative reste la production laitière, la plus économiquement intéressante et permettant de générer une trésorerie journalière ou hebdomadaire extrêmement appréciée (Randrianasolo, 2007). Étant données les très petites surfaces cultivées, un choix entre cultures fourragères et alimentaires doit être fait et les producteurs se trouvent devant le dilemme suivant : autoconsommation et sécurité alimentaire ou diversification, monétarisation et achat des produits alimentaires. Dans tous les cas de figures rencontrés, l'activité extra-agricole reste un volet de sécurité. La nette sous-utilisation de la main d'œuvre familiale rurale constitue de fait un réservoir important de main d'œuvre pour ces activités extra agricoles.

## **Conclusion**

La commune d'Andranomanelatra, bien que placée dans un contexte géographique et agronomique relativement favorable, présente essentiellement une agriculture de subsistance. Peu de petits agriculteurs familiaux parviennent à générer un revenu agricole satisfaisant pour répondre aux besoins basiques de la famille. Cette situation se comprend par l'analyse du contexte historique et économique. Suite à l'augmentation de la population de la commune, les surfaces cultivées ont été progressivement restreintes, jusqu'à atteindre aujourd'hui une moyenne de 2,47 ha. Cette insuffisance en capital foncier additionnée à un manque de trésorerie, a mené les familles les plus dépourvues à se tourner vers la pluriactivité. La commune d'Andranomanelatra bénéficie de la présence de plusieurs industries et de grandes exploitations agri-business qui offrent une opportunité d'emplois aux paysans de la commune, leur permettant d'obtenir un revenu pour combler leurs dépenses. La présence de ces entreprises permet ainsi à une agriculture de subsistance de se maintenir dans la commune et d'empêcher ou de retarder un exode rural menaçant. Plusieurs techniques agricoles innovantes pouvant améliorer les productions des paysans ont été testées. L'une d'elles, le riz pluvial, a été largement diffusé mais il permet essentiellement de renforcer cette agriculture de subsistance déjà pratiquée.

L'avenir de l'agriculture en tant qu'activité économique pour les familles originaires de la commune semble compromis. En étant optimistes, l'avenir de la commune pourrait être celui d'une agriculture revitalisée par la pluriactivité, avec une amélioration de la trésorerie des exploitations grâce aux activités hors exploitation qui permettraient une relance de l'agriculture dans des conditions économiques et de marché favorables.

Mais si par la suite la tendance actuelle perdure et s'accroît, assistera-t-on à une industrialisation croissante de la commune et à une disparition des petites exploitations ? Dans ce scénario, le rachat des terres des petits exploitants par de grandes entreprises agri-business ou par d'autres industriels pourrait laisser se dessiner un paysage radicalement différent. Dans cette configuration, probable si l'on tient compte du *Madagascar Action Plan* qui souhaite la création de centres agri-business dans chaque région malgache, un exode rural conséquent est à prévoir. La ville et ses instruments pourront-ils absorber cet exode rural devenu nécessaire ?

Ce n'est pas la première fois qu'une agriculture périclité sur les hauts plateaux. L'âge d'or du pays central Merina, l'Imerina ancienne (Raison, 1972), a connu une décadence à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle. De même, la riziculture irriguée, au centre de toutes les préoccupations au XX<sup>ème</sup> siècle n'a pas toujours été l'activité agricole principale. Comme le rappelle J-P Raison, « *tour à tour, tanetys et vallées furent auparavant, au gré des situations politiques, des terroirs agricoles dominants* ». Si la riziculture irriguée apporte une sécurité notoire quand l'eau est suffisamment contrôlée, et donc la sécurité alimentaire assurée, les tanetys sont maintenant également des terroirs recherchés, où la diversification des cultures est possible incluant le pâturage intensif devenu commun pour les producteurs de lait. Le poids démographique, une riziculture irriguée limitée par le foncier et, aujourd'hui, la difficulté de mettre en valeur les sols de tanetys très pauvres, amènent à une crise de cette agriculture de subsistance. Les techniques proposées (Semis direct sous couverture végétale par exemple) amènent souvent à un gel des productions sur la parcelle pour 2 ou 3 ans, ce qui est insupportable pour des paysans ne possédant que des petites superficies cultivables. Une autre pratique, l'écobuage, vu comme une technique de mobilisation rapide et de mise à disposition de la fertilité pour les cultures, nécessite un investissement en travail hors de portée des petits agriculteurs. La production laitière, avec un investissement initial important, et une bonne connaissance des pratiques d'affouragement, reste l'alternative agricole la plus viable, tout en étant tributaire d'une situation oligopolistique avec 2 acheteurs représentant 70 % du marché (les sociétés Tiko et Socolait) et qui contrôlent ainsi le prix du lait.

Enfin, les politiques gouvernementales de ces trente dernières années ont désorganisé des communautés qui pourtant ont su historiquement s'adapter et développer des activités agricoles alternatives intéressantes, très liées à l'artisanat local, qui impliquaient alors « *un milieu exceptionnellement ouvert* » (Raison, 1972). C'est l'ouverture traditionnelle de ce milieu, et l'opportunité des centres industriels locaux créateurs d'emploi qui ont créé la situation actuelle d'une agriculture traditionnelle en panne, insuffisante pour une démographie galopante fortement complétée d'activités extra agricoles.

Alors complémentarité, nécessité ou concurrence ?

Nécessité ? Sûrement dans le contexte actuel d'une agriculture bloquée par l'absence de gain de productivité sans capital.

Complémentarité ? Certainement au sens où la main d'oeuvre familiale est largement sous-employée comme le montrent nos enquêtes, illustrant en cela un foncier saturé et un morcellement des exploitations préjudiciables à la rentabilité de toute agriculture.

Concurrence ? Les activités extra-agricoles de toute nature constituent des opportunités non concurrentielles au sens où dès qu'un progrès technique est disponible et accessible aux producteurs (la production laitière par exemple), elle cède le pas à une activité agricole qui reste la priorité des populations locales.



## Bibliographie

Banque Mondiale, 2003. *Madagascar revue du secteur rural et environnemental*, Volume I : Rapport Principal, 70 p.

Dabat M-H., Jenn-Treyer O., Grandjean P., Vallois P., du Portal D., Chalvin A., 2006. *Innovation technique et réduction de la pauvreté à Madagascar : débat revisité sur la pertinence du système de riziculture intensive*, Colloque international « La pauvreté rurale à Madagascar : caractéristiques, dynamique et politiques publiques », Antananarivo, Madagascar, 15-16-17 novembre 2006. 22 pp.

Index mundi: [http://www.indexmundi.com/fr/madagascar/indicateur\\_fecondite.html](http://www.indexmundi.com/fr/madagascar/indicateur_fecondite.html)

INSTAT : <http://www.instat.mg/MADA/indic.htm>

Jouve P., 1996. *Approche systémique des modes d'exploitation du milieu rural*, Dossier d'habilitation à diriger des recherches, Université Paris X, Nanterre, France, 147 p.

Kasprzyk M., 2008. *Diversité des systèmes d'alimentation des troupeaux bovins laitiers à Betafo région du Vakinankaratra Madagascar*, diplôme d'agronomie approfondie, SupAgro, spécialisation élevage en milieux difficiles, Montpellier, France, 48 p.

Raison J-P., 1972. *Utilisation du sol et organisation de l'espace en Imerina ancienne*, in *Études de géographie tropicale offerts à Pierre Gourou*, Mouton, Paris, La Haye, ORSTOM, 19 p.

Randrianarison N., 2007. *Diagnostic agraire et mise au point d'une méthodologie de suivi et d'analyse des succès et abandons des systèmes à base de semis direct sous couverture végétale (SCV) : cas du fokontany d'Antsapanimahazo – Madagagascar*, diplôme de master professionnel en sciences économiques, Montpellier I, France, 54 p.

Randrianasolo J., 2007. *Caractérisation technico-économique de l'exploitation agricole familiale associant élevage laitier et cultures en semis direct sous couverture végétale permanente dans la région d'Antsirabe*, Master II, ingénierie économique et financière option analyse quantitative pour les organisations, Université de St Denis la Réunion, 77 p.

Rakotofiringa A. et Tokarski Y., 2007. *Caractérisation des exploitations agricoles dans la commune rurale d'Andranomanelatra Région Vakinankaratra, hauts plateaux de Madagascar*, rapport de stage Ésat 1, IRC-SupAgro, Montpellier, France, 88 p.

Rakotonindraina T., 2007. *Diagnostic de l'incidence de la pyriculariose sur la culture de riz pluvial au Vakinankaratra*, rapport de stage en vue de l'obtention du Master 2 Sciences – Technologie-Santé Bio ressources en régions méditerranéennes, SCRID/Université Paris XII/CIRAD/FOFIFA. 60 pp

Razafindravanona J., Stifel D. et Paternostro S., 2001. *Dynamique de la pauvreté à Madagascar : 1993 à 1999*, Conférence "Développement économique, services sociaux et pauvreté à Madagascar", Antananarivo, Madagascar, 11 juin 2003, 4 p. Disponible sur internet : <http://www.ilo.cornell.edu/polbrief/devcf03/pauv93-99.pdf>

### **Sigles et acronymes**

CIRAD : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement  
FOFIFA : Foibe-pirenena momba ny fikarohana ampiarina amin'ny fampandrosoana ny ambanivohitra ou Centre national de la recherche appliquée au développement rural  
GSDM : Groupement semis direct de Madagascar  
IAM : Institut agronomique méditerranéen  
INRA/Esr : Institut national de la recherche agronomique/Economie et ociologie rurales  
INSTAT : Institut national de la statistique malgache  
ONG TAFA : ONG Tany sy fampandrosoana (ONG terre et développement)  
PIB : Produit intérieur brut  
RN : Route nationale  
SAU : Surface agricole utile  
SCV : Semis direct sous couverture végétale  
SMIG : salaire minimum interprofessionnel garanti  
SRI : Système de riziculture intensive